

〔人間と文化 183～189 (2017)〕

幼児教育と小学校生活科との接続に関する研究

－幼児期から小学校低学年の原体験とものづくりの現状－

高橋 泰道¹ 清水 葉月²

(¹広島文教女子大学 ²広島県海田町立海田南小学校)

Research on the Connection between Education during early
Childhood and the Elementary School Living Environment Studies
－The Current State of Craft Activities and Formative Experiences
from Infancy until the Lower Grades of Elementary School－

Taidoh TAKAHASHI, Hazuki SHIMIZU

キーワード：幼児教育，環境，生活科，幼小連携，原体験，ものづくり

Keywords: early childhood education, environment, lifestyle studies, small child coordination, formative experiences, making things by hand

1. はじめに

この度、文部科学省より、「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)(中教審第197号)」が公開された。

生活科においては、これまでの現状について、「活動や体験を一層重視するとともに、気付きの質を高めること、幼児教育との連携を図ることなどについて充実が図られており、身近な人々、社会及び自然等と直接関わることや気付いたこと・楽しかったことなどを表現する活動を大切にする学習活動が行われて、言葉と体験を重視した改訂の趣旨がおおむね反映されている」と述べられている。

また、更なる充実を図る課題としては、「活動や体験を行うことで低学年らしい思考や認識を確かに

育成し、次の活動へつなげる学習活動を重視すること。思考力等の検討。幼児期に育成する資質・能力と小学校低学年で育成する資質・能力とのつながりを明確にし、そこでの生活科の役割を考える必要性」などが挙げられている。

現行の小学校学習指導要領解説生活科編(文部科学省,2008)では、生活科改訂の要点において、「③自然の不思議さや面白さを実感する指導の充実」が挙げられ、科学的な見方・考え方の基礎を養う観点からは、「自然の不思議さや面白さを実感する学習活動を取り入れ、学年の目標に(2)『自然のすばらしさに気付き』を加え、内容(6)自然や物を使った遊びにおいて、身近な自然や物を使って、遊びや遊びに使うものを工夫して作ること、自然の不思議さに気付くこと」が明示され、「科学的な見方や考

表1 原体験の類型と具体的事例

原体験 の類型	具 体 的 事 例
火 体 験	・火をおこす ・物を燃やす ・熱さを感じる ・けむたさを感じる ・火を消す ・いろいろな物質の焦げるにおいを嗅ぐ
石 体 験	・石を投げる ・石を積む ・きれいな石をさがす ・石で書く ・石器をつくる ・火打ち石で火をおこす
土 体 験	・素足で土に触れる ・土のぬくもりと冷たさを感じる ・土を掘る ・土をこねる ・土器づくり
水 体 験	・雨にぬれる ・自然水を飲む ・水かけ遊び ・浮かべる ・海や川などで泳ぐ ・川を渡る
木 体 験	・木に触れる ・木のおいをかぐ ・木の葉、実を集める ・棒を使いこなす ・木、竹、実でおもちゃをつくる
草 体 験	・草むらを歩く ・草を抜く ・草をちぎる ・草のおいをかぐ ・草を食べる ・草で遊ぶ
動物体験	・捕まえる ・さわる ・においをかぐ ・飼う ・見る ・声を聞く ・食べる

小林・雨森・山田（1992）

え方の基礎を養うこと」が挙げられている。

また、幼稚園教育要領（文部科学省,2008）においても、科学的な見方や考え方の基礎を養うことに関わって、3身近な環境とのかかわりに関する領域「環境」のねらいに基づいて、「内容（1）自然に触れて生活し、その大きさ、美しさ、不思議さなどに気付く。（2）生活の中で、様々な物に触れ、その性質や仕組みに興味や関心をもつ。（3）季節により自然や人間の生活に変化のあることに気付く。（4）自然などの身近な事象に関心をもち、取り入れて遊ぶ。（7）身近な物や遊具に興味をもってかかわり、考えたり、試したりして工夫して遊ぶ。」などが挙げられている。

しかし、現状において、科学的な見方や考え方の基礎が、幼児期から低学年においてどのように培われてきたのかについては、明らかにされていない。

一方で、幼児期から小学校低学年において、科学的な見方や考え方の基礎を培うことに関わるものとして、小林・雨森・山田（1992）が提唱した原体験が挙げられる。

原体験とは、「生物やその他の自然物、あるいはそれらによって醸成される自然現象を触覚・嗅覚・味覚の基本感覚を伴う視覚・聴覚の五官（感）で知覚したもので、その他の事物・事象の認識に影響を及ぼす体験」と定義されている。原体験の内容は、「自然物や自然現象を、火・石・土・水・木・草・動物の7つの類型に分けて考えられている。これら7つは、現在でも日常的に接することができるものであり、豊かな原体験は、これらの組み合わせでなされるものである（表1参照）」と述べられている。

また、小林らは、原体験について、「単に自然認識を深めることだけを目的としたものではなく、好奇心等、人間として生きる力を身に着けさせることを目的とした根源的な体験であり、体験に裏づけされた知識や概念は、生きて働く力になる」と述べており、豊かな原体験は、科学的な見方や考え方の基礎を培うだけでなく、今まさに求められている思考力、判断力、表現力、創造性などの資質・能力の育成にもつながるものであると考える。このような観点からも、幼児や小学校低学年の時期において、原

体験を豊富に行わせることが必要であると考えます。

以上のことを踏まえて、本研究では、科学的な見方や考え方の基礎を養う原体験についての幼児期から小学校低学年の現状について把握し、今後の幼児教育（特に「環境」領域）と小学校教育（生活科・理科）の接続の在り方について考察することを目的とした。

2. 研究の目的と内容

本研究は、幼児期から小学校低学年における原体験の現状、及び生活科における科学的な見方や考え方の基礎を養う内容にかかわる「物を作る活動」についての現状を明らかにするとともに、科学的な見方や考え方を養うための幼児教育（特に「環境」領域）と小学校教育（生活科・理科）の接続の在り方について考察することを目的とする。

本研究では、幼児期から小学校低学年の原体験、

及びものづくり活動の現状をとらえるために、アンケートを用いて、その結果を分析・考察する。

3. アンケートの概要

1) 調査の目的

- ・3歳児以上の幼児と小学校低学年の原体験の実態を明らかにする。
- ・3歳児以上の幼児と小学校低学年のものづくり活動の実態を明らかにする。

2) 対象

- ・幼稚園教育実習、保育実習を終えた大学生（3・4年生92名）、3歳児以上の幼児を担当する保育士（5名）計97名
 - ・小学校教育実習を終えた大学生（3・4年生25名）、小学校低学年担任教諭（22名）計47名
- ※対象者には、調査の目的、参加自由、不参加による不利益は生じない事、プライバシーの

表2 幼児・低学年児童の原体験の平均値

	幼児	低学年		幼児	低学年		幼児	低学年
ものを燃やす	1.13	1.53	草花で遊ぶ	2.82	3.09	ゴムで遊ぶ	2.45	2.85
たき火をする	1.16	1.47	草のにおいをかぐ	2.52	2.81	紙を折る	3.63	3.74
火の暖かさを感じる	1.31	1.94	草むらを歩く	2.34	3.06	あやとりをする	2.92	2.53
いろいろな物の焦げる匂いを嗅ぐ	1.20	1.68	木の葉や木の実を集める	2.81	3.34	粘土を使って遊ぶ	3.62	3.28
火を消す	1.18	1.55	木の実を捕って食べる	1.56	2.00	絵をかく	3.85	3.79
石を投げて遊ぶ	2.04	2.30	木・竹・実などでおもちゃを作る	1.67	2.55	色を塗る	3.73	3.72
いろいろな色や形の石を集める	2.31	2.49	木に触れる	2.81	3.19	文字を書く	3.26	3.89
地面に石で文字や絵をかく	2.78	2.74	虫取りをする	3.22	3.23	紙を丸める	3.22	3.36
石を積む	2.13	2.26	虫の飼育をする	3.23	3.06	手遊びをする	3.65	2.98
雨に濡れながら遊ぶ	1.60	2.40	虫の声に耳を澄ます	2.55	2.49	ひもや糸を通す	2.98	2.62
湧水を飲む	1.21	1.38	木に登る	1.89	2.21	はしやスプーンを使う	3.71	3.79
水かけ遊びをする	3.04	2.40	木や枝を切る	1.85	2.00	爪を自分できる	1.29	2.19
物を浮かべる	2.68	2.17	身近な廃材でおもちゃや物を作る	2.84	2.45	洗い物をする	1.74	2.30
海や川で泳ぐ	1.40	2.40	ハサミでものを切る	3.67	3.77			
川を渡る	1.31	2.23	のりで物を付ける	3.67	3.83			

保護について、調査結果は論文発表をもって報告する予定と説明し、同意を得た。

3) 調査期間

平成28年12月

4) アンケートの内容

(1) 幼児、低学年児童の原体験の実態について
(表1の原体験の具体的事例を基に43項目を作成した)

(2) 幼児、低学年児童のものづくり活動について

5) 調査方法

質問紙法(選択式、記述式)

選択式は、それぞれの活動の頻度について、「よくあった・見られた(4点)」「少しあった・見られた(3点)」「あまりなかった・見られなかった(2点)」「全くなかった・見られなかった(1点)」の4件法で回答を求めた。

4. アンケートの結果と考察

1) 幼児・低学年児童の原体験の実態について

それぞれの活動の平均値は下表2の通りである。

これらの結果から、平均値が3点以上の「よく行われている」活動として、「砂場遊び」「絵をかく」「はしやスプーンを使う」「色を塗る」など、手先を使う活動が幼児・低学年児童ともに多いことが分かる。また、「ハサミで物を切る」「のりで物をつける」など、身近な道具を使う機会も多く、生活科におけるものづくり活動につながる活動が幼児教育でも行われていると考える。

低学年児童では、平均値が3点以上のよく行われている活動として、「草花で遊ぶ」「木の葉や木の実を集める」など、草や木の実などで遊ぶ活動が多い。また、「虫取りをする」「虫の飼育をする」など昆虫など生き物との関わりも増えている。このことから、生活科において、身近な植物や動物との関わりが増えていることが窺われる。

一方、平均点が2点以下の活動を見ると、幼児、低学年児童ともに火や水、身の回りの自然などに触れる体験活動の機会が少ないことが分かった。これらは、学校教育では体験できない活動が多く、家庭や地域での活動が期待される。

2) 幼児・低学年児童のものづくり活動について

(1) ものづくり活動の実態

設問「身近にある物を使って、ものを作る活動は、設定保育、或いは授業として行われていましたか。園児児童の自主的な活動でしたか？」に対して、下図1, 2の結果が得られた。

この結果から、幼児期では身近にある物を使ったものづくり活動が設定保育として行われることが多いのだが、それだけでなく、自主的な活動として行われている。

その具体的な内容としては、「お面」「ひな人形などの季節の人形」をつくる活動が多く、「空き箱」「空き容器」「折り紙・画用紙」など身近にある材料を組み合わせた簡単なものづくりが行われていることが分かった。しかし、「車(3名)」「紙コップロケット(1名)」という結果から、生活科におけるおもちゃづくりのような、動くおもちゃづくりは、ほとんど作られていないことが分かった。これらの結果から、幼児教育でのものづくりは、“試行錯誤しながら作る”活動ではなく、様々な材料に触れることによって得た、園児の自由な発想を生かしたものづくりを重視していると考ええる。

小学校低学年でも、ものづくりの活動が授業を中心に行われている。しかし、授業としては、生活科、図画工作科と限定されてしまうため、ものづくりの活動の時間としては、幼児期に比べて少なくなっていると予想される。このことは、設問「身近にある物を使って、何を作る活動を行っていますか」に対しての下図3の結果からも、活動の時間が減っていることが窺われる。

(2) ものづくり活動における交流活動について

設問「何かを製作する活動を行うとき、どのような活動形態でしたか？」に対して、下図4, 5の結果が得られた。

幼児期におけるものづくり活動は、自主的な活動における「一人で自由に作る」という形態が多くとられ、ペアやグループなど、友だち同士で協働して作る機会は少ない。

これに対して、低学年では、授業の中で、一人で

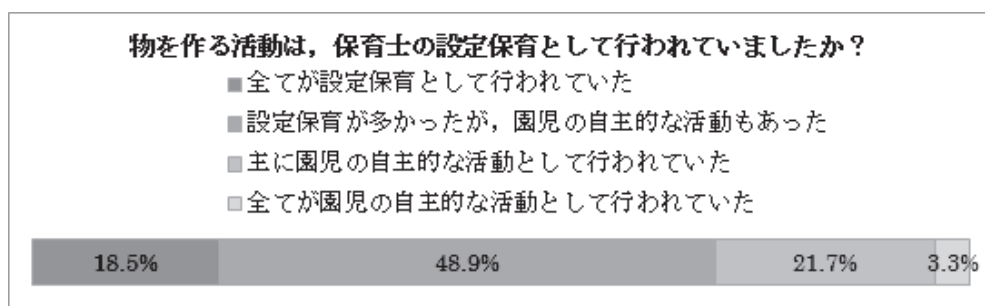


図1 幼児のものづくり活動

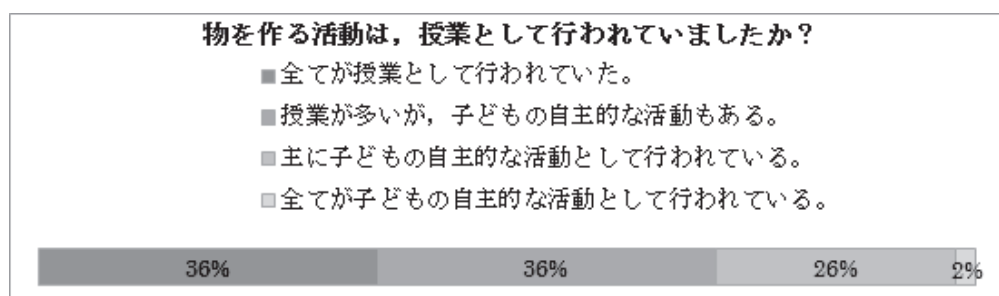


図2 小学校低学年のものづくり活動

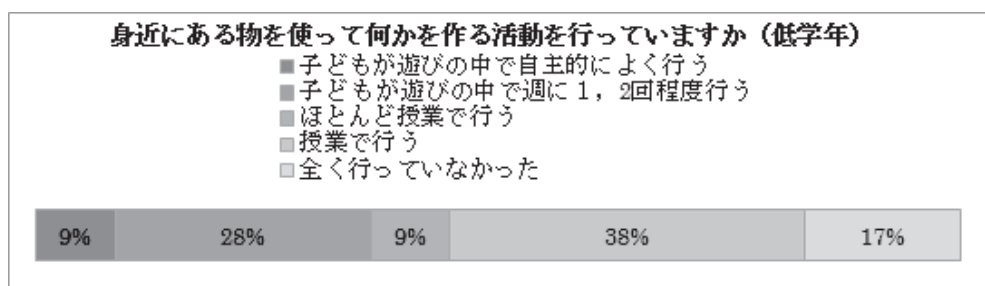


図3 小学校低学年の身近にある物を使ったものづくり活動

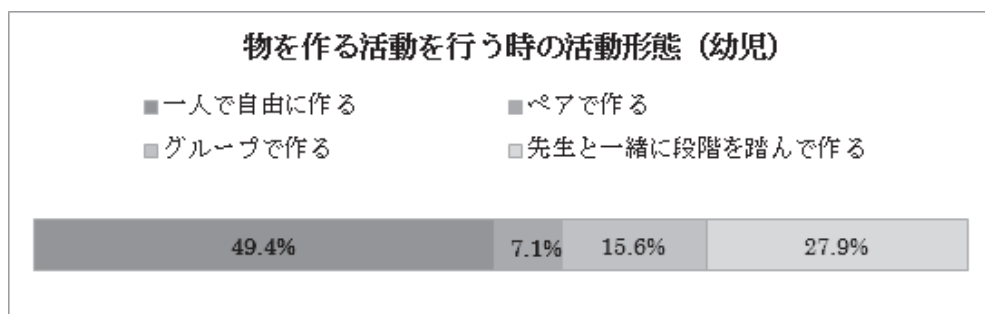


図4 ものづくり活動における活動形態（幼児）

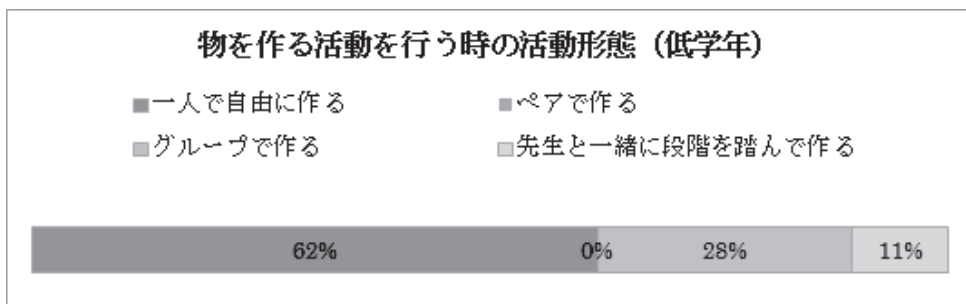


図5 ものづくり活動における活動形態（幼児）

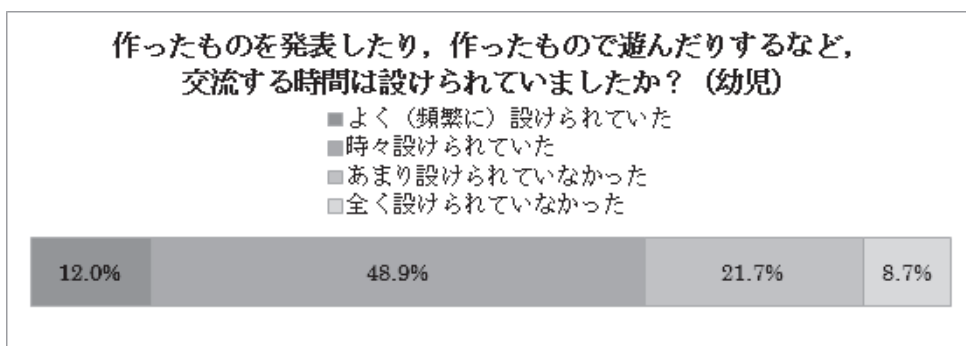


図6 交流の時間（幼児）

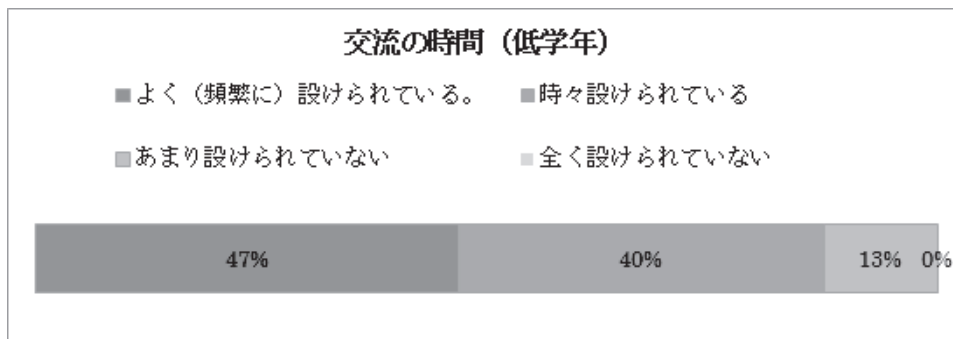


図7 交流の時間（小学校低学年）

自由に作る活動が多い。これは、年齢が上がり、より独創的に製作活動に取り組むようになったためと考察される。また、グループ活動も増えていることから、みんなで一つの物を作るというか度も増えていることが窺われる。

これに関わって、設問「作ったものを発表したり、作ったもので遊んだりするなど、交流する時間は設けられていましたか」に対しては、下図6、7の結

果が得られた。

幼児期では、全体の約30%が、「あまり設けられていなかった」「全く設けられていなかった」と答えていることから、園児の工夫や気付きが、交流活動によって広がったり、深まったりする機会が失われているということが窺われる。

低学年では、言語活動の充実という観点から、交流活動が設定されているが、さらなる充実が望まれ

る。

5. まとめ

本研究では、アンケート調査を基に、幼児期から小学校低学年の体験活動の実態について、原体験と物を作る活動から考察した。

幼児期においては、手先を使った活動が充実しており、その活動が園児の手先の器用さにつながっていることから、幼児教育においても生活科におけるおもちゃづくりのような、動くおもちゃづくりを行うことが可能であるのではないかと考える。さらに、ものづくり活動での園児の工夫や気づきを、周りの友だちと共有し、深めていくために、気づきを発表したり、保育者が紹介したりするなどの機会を十分に設けることも大切であると考え。幼児教育においてこのような活動がさらに具体的になり、発想を広げるだけでなく、試行錯誤できるような活動を取り入れた保育を設定していくことができれば、生活科にも生かされ、さらには、理科における問題解決能力などの資質・能力なども養うことができるのではないかと考える。

以上のことから、幼児教育と生活科をつなげるための具体的方策を以下のように整理した。

- ①自然に触れる活動の充実
- ②小学校での授業との関連性を持たせる

③理科的な体験や遊びを取り入れる

④子どもの気づきや考えを支える

⑤表現、交流の機会の充実

⑥幼小連携を強める

今後さらに、幼小の接続のあり方について、保育・教育現場に即して、この具体的方策を検証していきたいと考える。

<参考・引用文献>

- ・小林辰至・雨森良子・山田卓三（1992）.理科学習の基盤としての体験の教育的意義.日本理科教育学会編「日本理科教育学会研究紀要」第33巻第2号,pp.53-59
- ・小林辰至（2012）.問題解決能力を育てる理科教育—原体験から仮説設定まで—.梓出版社
- ・文部科学省（2008）.小学校学習指導要領解説生活科編.日本文教出版
- ・文部科学省（2008）.幼稚園教育要領解説.フレーベル館
- ・文部科学省（2016）.幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）（中教審第197号）
- ・山田卓三・秋吉博之（2009）.理科教育法—理論を踏まえた理科の授業実践—.大学教育出版

（受稿 平成29年1月23日，受理 平成29年2月7日）

